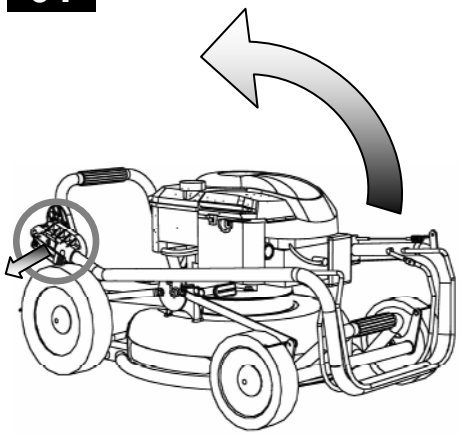
MWS

MULCH MASTER

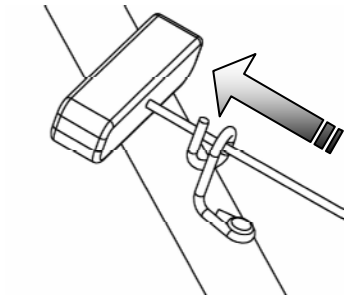
HM46 / HM46A / PM53A

DE	Betriebsanleitung	ES	Manual de instrucciones
GB	Operation Manual	NL	Gebruiksaanwijzing
FR	Notice d'utilisation	DK	Brugsanvisning
IT	Istruzioni per l'uso	SE	Bruksanvisning

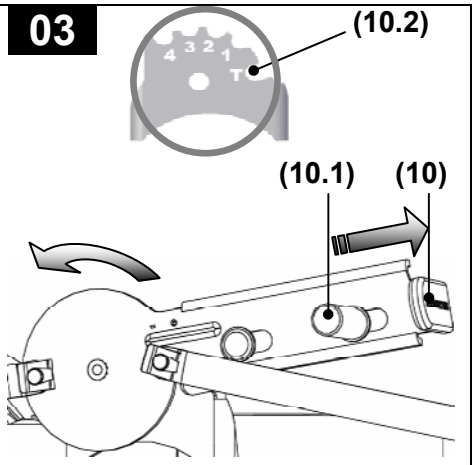
01



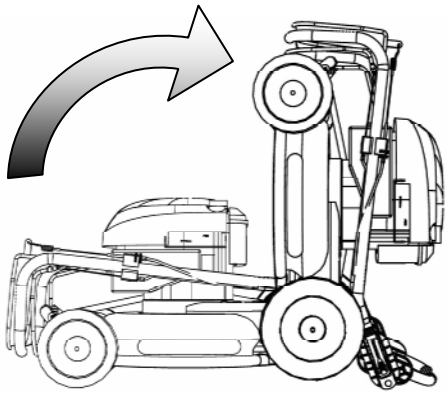
02



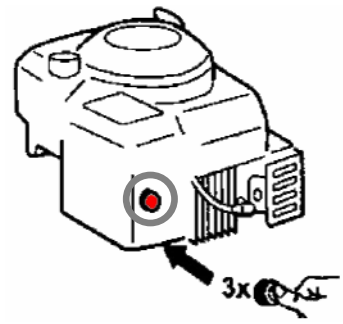
03



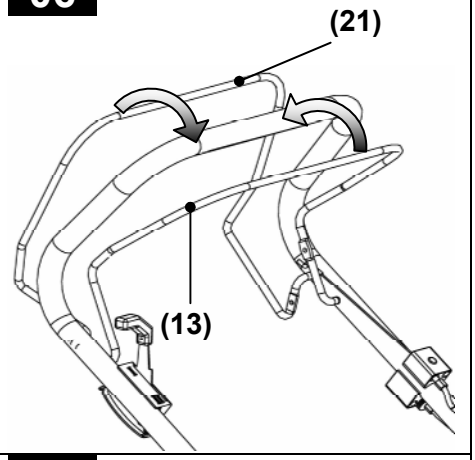
04



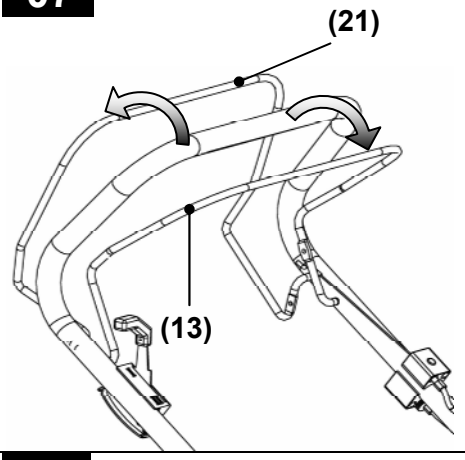
05



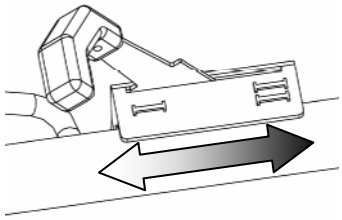
06



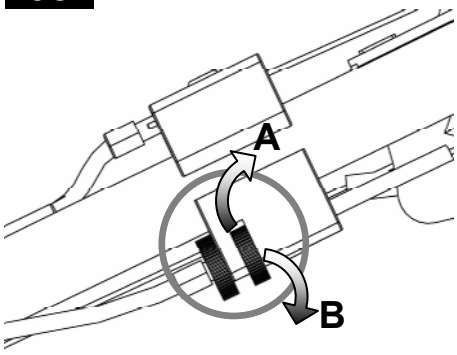
07



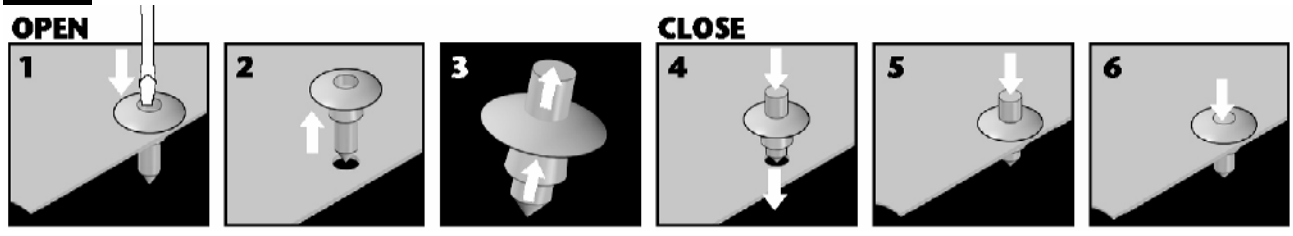
08

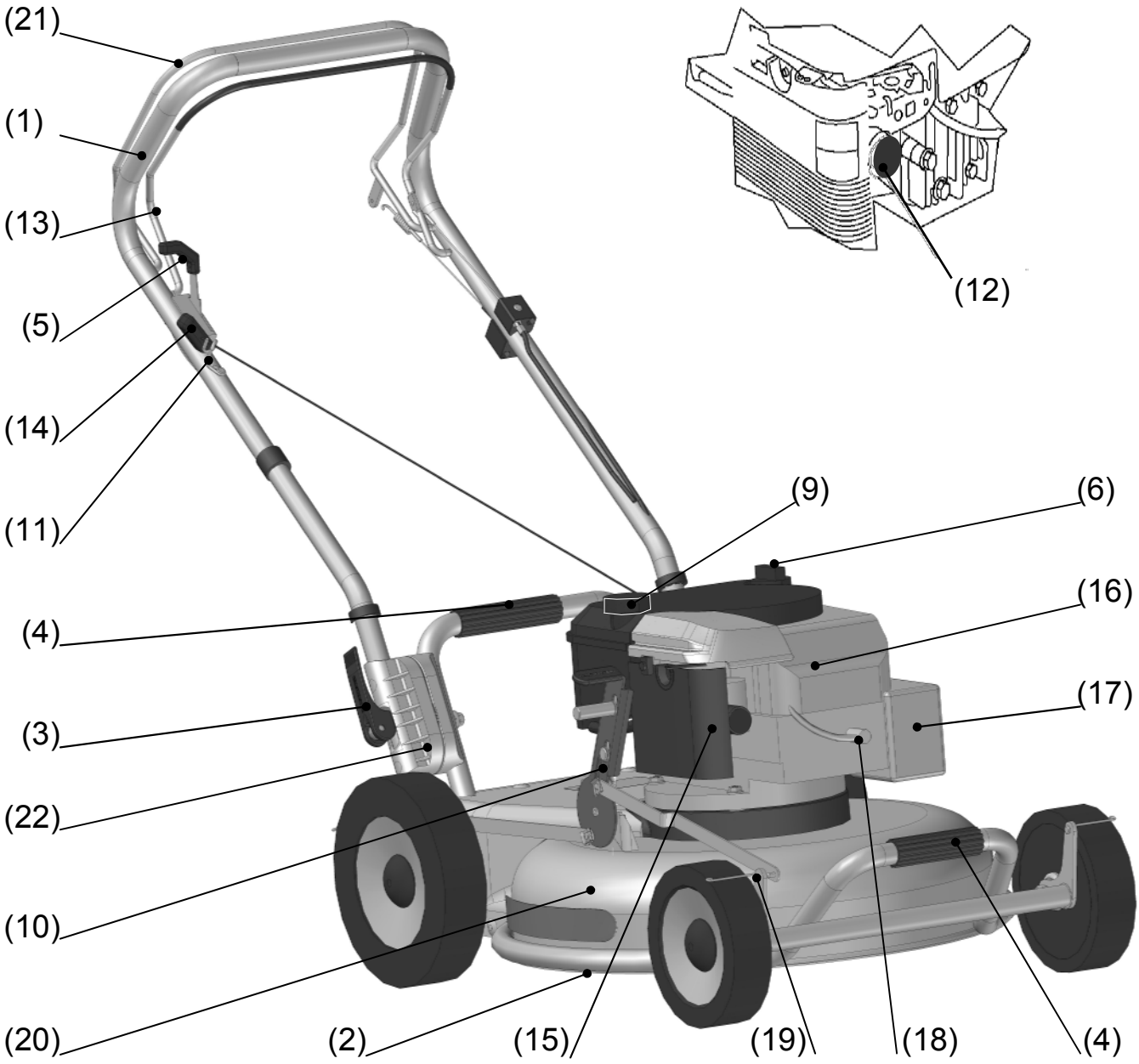


09



10




(21)
(1)
(13)
(5)
(14)
(11)
(4)
(3)
(22)
(10)
(20)
(2)
(15)
(19)
(18)
(4)
(16)
(17)
(9)
(6)
(12)

Datos Técnicos

Nro	Denominación	Nro	Denominación
1	Viga de dirección	12	Cebador del dispositivo de inyección (PM)
2	Bastidor	13	Horquilla de freno del motor
3	Palanca excéntrica	14	Mango de arranque del arranque de reversa
4	Protección del mango	15	Filtro de aire
5	Palanca de cambio, velocidad de manejo (PM)	16	Toma de aire para refrigeración del motor
6	Tubo de llenado de aceite/Varilla de medir aceite	17	Tubo de escape con protección
7	Marca para nivel máximo de aceite, MÁX	18	Cable de bujía
8	Marca para nivel mínimo de aceite, MIN	19	Limpia-pasto en todas las ruedas
9	Tapa del tanque de combustible	20	Protección de la hoja de corte (Carcaza de corte)
10	Palanca para la regulación de altura de corte	21	Palanca de embrague para la tracción de la rueda (HM46A/PM)
11	Correa de alambre para mango/cable de arranque	22	Viga de dirección para la regulación de altura

		HM46	HM46A	PM53A
Desviaciones (máx.) (LxBxH) (mm)				
Agrupado		820x530x430		840x590x430
Listo para la actividad		1260x530x1040		1330x520x1060
Peso (kg) (peso en seco)		Máx. 29,5	Máx. 35,0	40,3
Dispositivo de corte		Hoja curva especial con Turbo-disco		
Ancho de corte (mm)		460		530
Ajuste de altura de corte (mm) en posición de barrido	T(Transporte)	30	35	
	1	35	40	
	2	45	50	
	3	55	60	
	4	65	70	
Ajuste de altura (mm) Viga de dirección en los pasos (mm)		de 0 a 1040		
Nivel acústico en el lugar de trabajo		94 decibeles	96 decibeles	97 decibeles
		Comprobado según EN 836/A2:2001-10 y EN ISO 3744 1995-11		Comprobado según EN 836/A2:2001-10 y EN ISO 3744 1995-11

Datos Generales

Torque para el ajuste de la cuchilla (Nm)	20		
Velocidad de manejo (km/h)	–	3,2	1. Velocidad 2,8 2. Velocidad 3,2
Combustibles/Tipo	Nafta normal sin plomo o alternativa o nafta súper sin plomo		
Aceite para el motor/Tipo	SAE 30 (Calidad: SF o S) ¡Sólo llenar hasta MAX!		

Datos del Motor

Fabricante	Briggs & Stratton		
Cilindrada (cm³)	190		190
Rendimiento (3600 r.p.m.s.) (kilovatio)	3,7 – Ready Start	4,0 – Ready Start	4,4 OHV – Easy Start
Revoluciones por minuto/Actividad	3000 r.p.m.s. +/- 100		
Tipo de bujías	RJ 19 LM o BR 2 LM		RC 12 JC
Dispositivo de arranque	Recorrido del cable – Arranque de reversa		
Dispositivo de Seguridad	Freno del motor		
Tipo de filtro de aire	Filtro de papel		Filtro de papel con prefiltro de PVC
Carga de aceite	0,5 l		0,6 l
Volumen del tanque	1,5 l		1,5 l

Página

Funciones II
Aspecto de los detalles III

Datos Técnicos 1
Índice de temas 2
1 Introducción 3
2 Información importante 3
3 Aplicación 3
Uso correcto 3
Uso incorrecto 4
4 Símbolos 4
Ejemplos de advertencias 4
Ejemplos de símbolos adicionales 4
Advertencias en el aparato 5
Advertencias básicas de seguridad 5
Antes de la puesta en marcha 5
Puesta en marcha 6
Uso 6
5 Descripción 7
Posicionar la manija 7
Enganchar el arranque de la reversa 7
Cargar aceite de motor 8
Cargar combustible 8
Ajustar la altura de corte 9
Preparación de Motorstar 9
Arranque del motor 9
Modo de acción 11
Funcionamiento óptimo 11
Puesta fuera de servicio 11
Estacionamiento 11
Almacenamiento 11
6 Mantenimientos y Cuidado 12
Cuidados tras cada corte de césped/antes de su detención y/o almacenamiento 12
Intervalos de mantenimiento y cuidado 13
Vaciar el aceite 13
Vaciar el aceite con bomba manual 13
Vaciar el aceite sin bomba manual 13
Afilar la cuchilla 14
Respuestos 14
Abrir/cerrar la tapa de la caja de velocidades 14
Limpiar el filtro de aire 14
7 Volver a poner en servicio tras estacionamiento/depósito 14
Volver a poner en funcionamiento tras el estacionamiento 14
Volver a poner en funcionamiento tras el depósito 14
8 Disposición de desechos 15
9 Errores – Causa – Subsanamiento 15
10 Condiciones de garantía 16

Declaración de Conformidad CE IV

1 Introducción

¡Estimada clienta! ¡Estimado cliente!
Agradecemos la confianza que usted nos demuestra mediante la compra de nuestro producto de calidad. Le deseamos mucho éxito con el uso de la máquina.

Antes de utilizarla, familiarícese con el presente Manual del usuario. El manual le brinda información acerca del manejo correcto y seguro de la máquina y le indica todo el proceso por etapas.

2 Información Importante

Los productos de MWS Schneidwerkzeuge GmbH & Co. KG (herramientas de corte) son desarrollados y manufacturados para una prolongada vida útil bajo un estricto control de calidad.

Lo que es garantía para:

- máxima calidad y prolongada vida útil,
- manejo simple y seguro,
- diseño funcional y
- optimización para fines de uso.

Este producto de MWS Schneidwerkzeuge GmbH & Co. KG cumple con las normas reconocidas de la tecnología y conlleva la certificación CE.

Sírvase leer este manual de uso con cuidado desde el principio, a fin de familiarizarse paulatinamente con la máquina y a fin de evitar errores y riesgos. Se señalan los restantes peligros en los puntos pertinentes del manual del usuario. Respete también las advertencias de las etiquetas que se encuentran sobre la máquina.

3 Utilización

La máquina está destina al siguiente uso:

Uso correcto

- Máquinas del tipo PM ... para uso particular e industrial.
- Máquinas del tipo HM ... ¡exclusivamente para uso privado! Sirven para el corte regular de superficies de césped en los jardines de casas y aficionados.

¡Todo otro uso de la máquina no entra dentro del uso correcto!

¡Para el uso correcto hay que respetar las indicaciones del presente manual de uso, las etiquetas con advertencias que se encuentran en la máquina así como también el manual de uso del fabricante del motor! ¡MWS Schneidwerkzeuge GmbH & Co. KG no se responsabiliza por los daños a personas o cosas como consecuencia de un uso incorrecto o una operación negligente!

Uso incorrecto

La máquina no puede ser usada:

- si las medidas de seguridad están defectuosas o se manipularon,
- si surgen irregularidades en el funcionamiento del motor o si se supone que la seguridad es limitada,
- por personas que no hayan leído y entendido este manual,
- por niños y jóvenes menores de 16 años,
- por personas bajo el efecto de alcohol o de drogas y por personas con concentración limitada (por ej.: debido a medicación u otros).

4 Símbolos

Respete imprescindiblemente estas advertencias y aténgase a las operaciones indicadas así como también a las prohibiciones.

¡Una advertencia advierte a tiempo la aparición de un peligro y brinda sugerencias para defenderse del mismo!
Las palabras del cartel indican el tipo de peligro y los símbolos lo enfatizan de manera óptica.
¡Respete las medidas mencionadas para protegerse de los peligros del operador o de los valores intrínsecos de las cosas!

Ejemplos de advertencias

¡ADVERTENCIA!
¡Peligro de explosión!
¡El combustible es fácilmente inflamable y los vapores del combustible, fácilmente explosivos!
¡Detener el motor! Sólo cargar al aire libre. ¡No debe haber fuego o luz encendida en 5 m a la redonda!
¡Se prohíbe fumar!

¡PRUDENCIA!
Peligro de lesión por cuchilla. La cuchilla es muy afilada. ¡Usar guantes de seguridad!

¡ATENCION!
Peligro de daños materiales. ¡Revisar el nivel de aceite antes del uso! La operación sin aceite, daña el motor.

Ejemplos de símbolos adicionales

Las pautas adicionales para la observancia de medidas para la protección del medioambiente o los consejos útiles y sugerencias para el usuario, se indican del siguiente modo:

¡PAUTAS!
Información adicional y consejos útiles.

¡Protección del medioambiente!
Pautas para la observancia de las medidas de protección para el medioambiente.

Señal de advertencia en el aparato

¡Preste atención a las señales de advertencia en la máquina! Se encuentran en lugares bien visibles bajo la forma de etiquetas adheridas a la parte exterior. ¡Renueve las etiquetas de aviso obsoletas!

Significando de las etiquetas de advertencia:

1. **¡ADVERTENCIA!**
   ¡Antes de poner la máquina en funcionamiento, leer el manual de uso! ¡Observar las advertencias!
2. **¡ADVERTENCIA**!
   ¡Prohibido el acceso y el uso a intrusos! ¡No puede permanecer nadie más que el operador en el área de trabajo! ¡Mantener los animales alejados!
3. **¡ADVERTENCIA**!
   ¡Apagar el motor y retirar el cable de bujía antes de trabajar en el dispositivo de corte! ¡Para las tareas de mantenimiento, volcar la máquina hacia atrás! ¡Aguardar a que la cuchilla se detenga! ¡Existe grave peligro de accidente si la cuchilla está girando! ¡El dispositivo de corte sigue funcionando después de apagar el motor!
4. **¡ADVERTENCIA!**
   ¡Mantener las manos y los pies alejados del dispositivo de corte! ¡No pasar pies o manos por debajo de la tapa de protección! ¡Alto riesgo de accidente!

Pautas básicas de seguridad

¡Estas pautas de seguridad tienen un significado fundamental para el uso, el cuidado y el mantenimiento de la máquina! ¡Deben observarse siempre y sólo aquí se nombran de modo especial!

Antes de la puesta en marcha

Antes de la puesta en marcha, observe:

- ¡Leer el manual de uso (también para el motor) y conservarlo en un sitio accesible!
- Controlar el tanque de la máquina por daños o pérdidas, también el motor.
- Controlar el nivel del combustible en el tanque y el nivel del aceite y en caso necesario, recargar la cantidad del tipo de calidad correspondiente. ¡Sólo cargar al aire libre! ¡Para ello siempre regirá la prohibición de fumar! Sólo conservar el combustible y el aceite en recipientes permitidos. Verificar el cierre correcto del tanque y del tapón del aceite, antes de dar marcha al motor.
- No cargar aceite por encima del nivel MAX de llenado. ¡Controlar regularmente el nivel de aceite! Debe estar siempre por encima de MIN. ¡Después de 25 horas de uso, cambiar todo el aceite!
- No recargar combustible:
  - ¡Con el motor en funcionamiento!
  - ¡Con el motor caliente!
- Antes del primer corte de césped, se deberían observar los siguientes controles:
  - si el dispositivo de corte está correctamente instalado,
  - fijación de la viga de dirección y de las conexiones,
  - función del recorrido del cable y de los controles en el mando.

Puesta en marcha

Lleve calzado alto y firme. ¡El dispositivo de corte funciona a gran velocidad y puede arrojar cuerpos extraños como piedras o ramas! ¡Protéjase con ropa de seguridad adecuada!

Comience siempre en una superficie libre, no en el césped alto. Déle marcha al motor recién cuando la máquina se encuentre firmemente apoyada y la cuchilla pueda girar libremente.

No le dé arranque:

- En habitaciones, dado que con la combustión del motor se genera un gas venenoso, inodoro e incoloro (monóxido de carbono).
- Si usted no está parado en la dirección de manejo, detrás de la manija.
- Si el cable de arranque no está enganchado adecuadamente en el soporte de la manija.
- Si la máquina no está correctamente apoyada.
- Si los daños en la máquina se observan a simple vista o si las medidas de seguridad son defectuosas
- Si se encuentran personas o animales en el área de riesgo (aprox. 5 m a la redonda).
- Si el combustible se volcó al llenar el tanque. Elimínelo completamente antes de darle arranque, dado que existe riesgo de incendio.
- Si la luminosidad/la luz del día no permite un trabajo seguro.

¡Por favor, respete además las normas municipales con respecto a los horarios habilitados para el uso particular de la máquina!
Para el uso comercial rigen horarios de uso más extensos.

Uso

¡Nunca modifique la regulación original del motor! ¡La velocidad está pre-establecida por el fabricante y no se debe modificar!

Controle que no haya piedras, maderas, vidrio, alambre y otros elementos extraños en la superficie de corte, ya que podrían dañar el dispositivo de corte o lastimarlo a Ud.

¡Sólo se permite el uso con la manija bien posicionada, trabada y ajustada! Sólo así podrá mover la cortadora de césped con seguridad y a una distancia segura de la cuchilla en funcionamiento.

¡En las lomas, siempre conduzca en forma transversal a la misma, es más seguro! No se deben cortar las lomas con más de 20° de inclinación. ¡Si conduce por terrenos irregulares, existe peligro de golpe de piedras! ¡Por consiguiente detenga el motor! Recién arranque el motor en el lugar de trabajo/carga.

¡En el caño de escape hay peligro de quemadura! ¡El mismo puede alcanzar los 80°C de temperatura! ¡Mantenga el combustible, aceite, pasto, hojas y otros elementos combustibles, como así también materiales fácilmente inflamables, alejados del caño de escape y del motor!

¡No traslade nunca la máquina con el motor encendido!

¡Elimine los residuos del dispositivo de corte sólo cuando el motor detenido y con el cable de bujía desconectado!

Sólo conserve la máquina con el motor frío, en edificios/ habitaciones.

Mantenga limpia la toma de aire para la refrigeración del motor.

Detenga el motor de inmediato:

- Si debe alejarse de la máquina.
- Si lo distraen ciertos hechos y su concentración se ve restringida.
- Si la máquina, tras haberse trabado una cuchilla, funciona inquieta (vibra o anda despareja).
- Si se perciben sonidos extraños del motor o del dispositivo de corte.
- Si las medidas de seguridad no funcionan como es habitual.

En los casos mencionados, se requiere que la máquina sea revisada por un técnico, a fin de asegurar un funcionamiento ulterior correcto.

5 Descripción

Colocar la manija
01 (ver página II)

1. Apoye la máquina sobre una superficie pareja.
2. Regule la viga de dirección (1) a la altura de su cuerpo y ajústela. Al plegarla hacia arriba tenga cuidado con los cables. ¡No deberá pellizcarlos!
3. Ajuste la viga de dirección (1) apretando la palanca excéntrica (3) contra la manija (las empuñaduras de la palanca excéntrica señalan hacia arriba).

Enganchar el arranque de la reversa
02 (ver página II)

Enganche el cable del arranque de la reversa (14) en el soporte existente (11) y en la viga de dirección (1).

Cargar aceite de motor

¡ATENCION!
¡El control del nivel correcto de aceite sólo se puede realizar si la máquina se encuentra en posición horizontal! Es aceptable hasta una inclinación del 3%. ¡Después de 25 horas de uso renueve todo el aceite a fin de evitar daños en el motor! ¡Sólo utilice aceite de acuerdo a las indicaciones del fabricante del motor!

¡Protección del medioambiente!
¡Al manipular combustibles y aceite, tenga cuidado en que los mismos no afecten al medioambiente!
¡Disponga de los restos de combustible o aceite según las medidas de protección del medioambiente!

Al cargar aceite de motor, proceda del siguiente modo:

1. Vierta en **HM … 500ml** y en **PM … 600ml** del aceite para motor por medio de un embudo en el receptáculo correspondiente.
2. Coloque el tapón en el receptáculo (6).
3. Vuelva a retirar el tapón del receptáculo (6) y compruebe el nivel de aceite con la varilla de medición de aceite (6). El nivel del aceite debería estar cerca de MAX (7). El correcto nivel de aceite siempre se encuentra entre MAX (7) y MIN (8).
4. Vuelva a enroscar el tapón del receptáculo (6) firmemente en su lugar. ¡Preste atención al paso del receptáculo!

Cargar el combustible

¡ADVERTENCIA!
¡Peligro de explosión! ¡El combustible es fácilmente-inflamable y los vapores son explosivos! ¡Detener el motor! Sólo cargar al aire libre. ¡No debe haber fuego ni luz encendida en 5 m a la redonda! ¡Prohibido fumar! ¡No recargar con el motor caliente!

1. Apoye la cortadora de césped lo más horizontal posible. Al recargar, deje enfriar primero el motor caliente.
2. ¡Eliminar toda la suciedad de la tapa del tanque (9) antes de abrir! Abrir la tapa del tanque (9).
3. Recargar con nafta normal sin plomo (ROZ 91), mediante receptáculos de llenado de seguridad o embudo. ¡Mantenga el nivel máximo de llenado indicado por el fabricante!
4. Preste atención que es necesario mantener un espacio de aire para la expansión del combustible.

¡Eliminar inmediatamente por completo el combustible que se haya volcado! ¡No agregar aceite al combustible! Cerrar la tapa del tanque (9) fuertemente con la mano.

Ajustar la altura de corte
03 (ver página II)

Ajuste la altura de corte con la palanca (10).

Aumentar la altura de corte: acercar la palanca con la muesca (10.1) a la otra palanca (10). Tirar la palanca (10) hacia atrás. Trabar en la muesca, la altura de corte deseada.

Reducir la altura de corte: acercar la palanca con la muesca (10.1) a la otra palanca (10) y presionar la misma hacia adelante. Trabar en la muesca, la altura de corte deseada.

¡La posición de la palanca (10) bien adelante (10.2) es exclusivamente para transportarla (T) y no para cortar el césped!
El ajuste de la altura de corte de acuerdo con la indicación que se encuentra sobre la cortadora de césped.

Preparación para el arranque del motor

¡ADVERTENCIA!
¡Peligro de lesión! ¡Arranque recién cuando se encuentre detrás de la manija de dirección!
¡El mando de arranque (14) es fácilmente alcanzable para Ud. en esta posición! Si el mando de arranque aún está enrollado y Ud. arranca al lado de la cortadora de césped detenida, existe el riesgo de una grave lesión en los pies al arrancar el motor, ya que los pies se encuentran en el área de giro de la cuchilla! ¡Sólo el arranque del motor por detrás de la manija en posición de trabajo, lo protegerá de posibles lesiones en los pies debido a la cuchilla en funcionamiento!

Apoye la cortadora de césped en forma horizontal y de manera firme. Evite las superficies:
- Con césped alto (dificultad para la cuchilla).
- Con arenisca, polvo y superficie irregular.

El dispositivo de corte genera fuertes movimientos de aire.

Arranque del motor

Motor Easy-Start **05** (ver pág. II) (del tipo PM53A).
Con el motor frío pulse el fuelle de goma (12) una vez. Tras una pausa de unos 2 segundos, vuelva a pulsar el fuelle de goma. Este fuelle sólo se debe pulsar dos o tres veces con el motor frío. Con el motor caliente, normalmente no se requiere del fuelle de goma para dar arranque. No accione el fuelle de goma (12) si no es necesario, ya que con cada accionar, se dispara combustible a la válvula de admisión del carburador. El exceso hará que el motor no arranque. Con temperaturas bajo +10°C puede resultar necesario accionar el fuelle de goma entre una y cinco veces (12).

Motores Ready-Start (del tipo HM46 y HM46A)
No se requieren mayores preparativos.
Ubíquese por detrás de la cortadora de césped y jale con una sola mano de la horquilla de freno del motor (13), contra el viga de dirección (1), con la otra mano, tome la empuñadura de arranque (14), que pende delo soporte (11), lista para ser empuñada.

Arranque del motor
06 (ver página II)

¡INDICACION!
El arranque con reversa sólo es posible cuando la horquilla del freno del motor es jalada, de lo contrario el freno del motor del arranque lo neutraliza.

¡Con la horquilla del freno del motor jalada (13) retire la empuñadura del arranque (14) rápidamente hacia afuera con un movimiento firme y sosténgala, aunque el motor haya arrancado!

Con el motor en funcionamiento, vaya soltando la empuñadura del arranque (14) hasta retornarlo lentamente al soporte (11). Repita el intento de arranque, si el motor no arrancó de inmediato.

No comience a trabajar inmediatamente tras haber arrancado el motor, déjelo calentar durante unos 2 minutos.

¡ATENCION!
¡Sucesivos intentos de arranque producen el „ahogo“ del motor! De este modo llega demasiado combustible al cilindro y deja de encender! Si tras varios intentos no arrancara, se deberá investigar la causa. ¡Observe también la documentación pertinente al motor!

¡INDICACION!
Si el motor se „ahoga“ tras varios intentos de arranque, siga los siguientes pasos:

1. **Desconecte el cable de la bujía.**
2. **Retire la bujía desenroscándola.**
3. **Jale varias veces del arranque, a fin de secar el cilindro.**
4. **Seque la bujía y vuelva a enroscarla con firmeza.**
5. **Conecte el cable de la bujía.**
6. **Déle arranque al motor.**

Diseño HM46A/PM53A (con sistema de autopropulsión)
06
Jale de la palanquita del embrague para accionar el sistema de autopropulsión (21) en el viga de dirección si desea usar el sistema de autopropulsión de la cortadora de césped o si no empújela a mano sin la autopropulsión.

Diseño PM53A **08** (ver página II)
Para seleccionar la velocidad de funcionamiento, colocar la palanca de cambio (5) en la posición deseada (lento/1.velocidad: I, rápido/2.Velocidad: II). Sólo accione la palanca de cambio cuando la autopropulsión esté desconectada (Palanca (21) no accionada). Si no, como se menciona bajo el punto Diseño HM46A.

Modo de acción

El césped se muele bien pequeño con una cuchilla especial, rompiéndose en su estructura.

El producto del corte es arrojado directamente al suelo.

Las pequeñas partículas de césped se descomponen en un corto plazo, brindando de este modo, nutrientes al suelo.

Es una siega de las superficies de césped, independiente del clima, sin el deterioro del resultado del corte.

Resultados:
- Evitar la disposición de los residuos del producto del corte.
- Ninguna compostificación.
- Por lo menos 50 % de ahorro de tiempo.
- Por lo menos 50 % de ahorro de agua.
- Excelente presentación sin residuos sobre la superficie de corte.

Óptimo trabajo

Logrará un resultado de corte libre de residuos si observa los siguientes pasos:
- Ajuste de la altura de corte de acuerdo a las indicaciones de la cortadora de césped, así como del presente manual de uso.
- Altura máxima del césped 120 mm.

Las alturas de césped que superen los 120 mm producen residuos de corte y bloqueos del aparato hasta incluso la detención del motor.

Con el césped mojado, independientemente del tamaño de la superficie de corte, tras apagar el equipo, quedan residuos del producto de corte. Los mismos deberán retirarse tras cortar el césped.

Puesta fuera de servicio
07 (ver página II)

¡ADVERTENCIA!
¡Riesgo de lesión por inercia de la cuchilla!
¡La cuchilla sigue funcionando después de apagado el motor (unos 2 segundos)! No toque enseguida después de apagado el motor por debajo de la protección de la cuchilla.

Libere la horquilla de freno del motor (13). ¡El motor se detendrá! ¡Aguardar a que la cuchilla se detenga!

Realice las siguientes tareas de mantenimiento y cuidado antes de estacionarla/depositarla.

Estacionamiento

El estacionamiento es el almacenamiento más breve, hasta cuatro semanas.

Almacenamiento

El depósito es la conservación más prolongada, a partir de aproximadamente cuatro semanas, por ejemplo durante el invierno.

6 Mantenimiento y Cuidado

¡ATENCION!
¡Realice todas las tareas de mantenimiento y cuidado sólo con el motor apagado y con la herramienta de corte detenida! En las medidas de mantenimiento y cuidado respete sin falta también las indicaciones del fabricante. No dirija el chorro de agua sobre el motor. ¡Desconecte el cable de la bujía!

Incline la cortadora de césped recién cuando esté quieta la herramienta de corte.

Controle primero el contenido del tanque. ¡El tanque no puede estar totalmente lleno, caso contrario el combustible rebalsará!

¡ATENCION! ¡El motor está caliente después del uso! Sólo toque la tapa del tanque para verificar el contenido del tanque.

Vuelque la máquina siempre hacia atrás **04**.
Controle primero el contenido del tanque. ¡El tanque no puede estar totalmente lleno, caso contrario el combustible rebalsará!
Apoye la máquina sobre una superficie **pareja** de manera firme. Coloque la palanca en la posición de transporte para la regulación de la altura de corte. Libere la palanca excéntrica en el viga de dirección y gírelo completamente hacia adelante. Tome la empuñadura por el mango y enderece la máquina.

Cuidados después de cada corte/antes de depositarla y/o estacionarla

¡Use los guantes de seguridad para la protección de sus manos si trabaja en la zona de alcance de la cuchilla!

Limpiar cuidadosamente la cortadora de césped después de su uso. ¡No emplear hidrolavadora para su limpieza! Sólo apartar en forma mecánica hacia un costado los desechos de corte, con la ayuda de un cepillo o una escobilla.

Guarde la cortadora de césped bajo techo. El combustible puede quedar en el tanque.

No debe dejarla al sol, tampoco en la vivienda ya que podría emanar gases de combustión.

¡Antes de guardarla deje enfriar el motor al aire libre!

¡Se prohiben las reformas o cambios caseros a la máquina así como las reparaciones provisorias por razones de seguridad! Las piezas sólo se pueden reemplazar por originales. Consulte con su especialista.

Por razones de seguridad, las piezas gastadas o dañadas de la máquina deberán ser renovadas antes de continuar con su uso.

¡Si durante el funcionamiento del motor surgieren vibraciones, consulte con su especialista! ¡No intente eliminarlas usted mismo!

Mantenga el torque en 20 Nm para afirmar la herramienta de corte. Para ello se requiere el uso de una herramienta de torque.

Intervalos de mantenimiento y cuidado

Medición	Intervalo de tiempo
Controlar el nivel de aceite del motor y recargar si es necesario.	Antes de cada uso Después de las 2 primeras horas de uso Cada 5 horas de uso del motor
Controlar el ajuste de las piezas de unión	Antes de cada uso
Cambiar totalmente el aceite del motor	Después de las primeras 5 horas de uso Después de cada 25 horas de uso
Limpieza del filtro de aire	Después de 25 horas de uso (¡sólo sopletear con aire!)
Controlar/limpiar la bujía	Después de 100 horas de uso
Limpiar la rejilla de toma de aire (motor)	Después de 25 horas de uso
Afilado o renovación de la cuchilla	Después de 25 horas de uso
Limpiar la cortadora de césped	Después de cada uso Después de 25 horas de uso Antes de depositarla/estacionarla

¡En el caso de uso frecuente, especialmente cuando las temperaturas externas sean elevadas o el ambiente polvoriento, se deberán acortar los intervalos de mantenimiento/cuidado!

Vaciar/cambiar el aceite del motor

El recambio del aceite del motor debería efectuarse preferentemente con el motor caliente, dado que el aceite viejo sale con más facilidad y mejor, con todas las impurezas. El aceite del motor sólo puede ser cambiado por la boca de llenado (9)!

¡Cuidado con la herramienta de corte!
Tras la detención del motor el caño de escape puede estar muy caliente! ¡Riesgo de lesión!

Retirar el aceite de la máquina mediante el uso de una bomba de mano

El aceite de la máquina puede succionarse mediante el uso de una bomba de mano adecuada. En caso necesario, diríjase al Servicio técnico más cercano o a su especialista (ver listado de Servicio técnico para el motor) ¡Por favor, lea con atención el manual del fabricante de la máquina!

Retirar el aceite de la máquina sin el uso de una bomba de mano

Retire el cable de bujía de la bujía. Eleve el equipo. Colóquese hacia el costado de la cortadora de césped, a la altura de la boca de llenado de aceite, con un recipiente adecuado para atajar el aceite viejo.
Abra la tapa del receptáculo de aceite e incline el aparato hacia el costado, hasta que todo el aceite haya salido del motor.

¡Cuidar el medioambiente!
¡Disponga del aceite viejo en forma compatible con el cuidado del medio ambiente, entregándolo a una gasolinera (gratis)! ¡El aceite que se vierte al ambiente contamina las napas subterráneas!

Afilar la cuchilla

¡ADVERTENCIA!
¡Cuando la herramienta de corte (cuchilla) produce vibraciones, deberá ser reemplazada por completo! ¡No intente afilar usted mismo la cuchilla, ya que se puede desbalancear! ¡Hay riesgo de accidente y el riesgo de que debido a ello, se generen más daños en el aparato!

Rara vez se requiere un ajuste de afilado de las cuchillas de corte, dado que la cuchilla está fabricada en un acero endurecido especial.
En caso de requerir el ajuste de un afilado, diríjase a nosotros o a nuestro representante más próximo.

Repuestos

¡ATENCION!
¡Peligro de accidente en el uso de piezas defectuosas!
¡Por razones de seguridad, deben reemplazarse las piezas gastadas o dañadas! Sólo podrán ser reemplazadas por piezas originales.

Abrir/cerrar la tapa de la caja de velocidades

Para abrir/cerrar la tapa de la caja de velocidades en aparatos con autopropulsión, se deberán observar las indicaciones señaladas en las etiquetas de advertencia que se encuentran sobre la máquina **10**. ¡Las grampas de sujeción pueden volver a usare reiteradas veces si se les da un uso apropiado!

Cambiar el filtro de aire

¡Por favor, lea con atención el manual de uso del fabricante del motor!

7 Volver a poner en servicio

Volver a poner en servicio tras haber estado depositada

Antes de dar arranque al motor, compruebe:
- el nivel de aceite en el motor (asegurarse de que se encuentre en posición horizontal),
- la cantidad de combustible en el tanque,
- si la herramienta de corte está bien asegurada y centrada,
- si la manija de la empuñadura y otras conexiones mecánicas se encuentra firme.

Luego „regular la altura de corte“ como se indica en la página 9.

Volver a poner en funcionamiento tras haber estado estacionada

„Cargar combustible“ como se indica en la página 8.
Antes de dar arranque al motor compruebe:
- Si la herramienta de corte está bien asegurada y centrada, con el cable de bujía desconectado.
- Si la manija de la empuñadura y otras conexiones mecánicas se encuentra firme.

Eventualmente, llevar a cabo tareas de mantenimiento, por ej:
- Cambio de aceite.
- Afilar la cuchilla.

A este fin, observe por favor las instrucciones para el mantenimiento y el cuidado.

8 Disposición de desechos

¡Respetar las normas ambientalistas y las posibilidades de reciclado! ¡Disponga de los desechos según las instrucciones!

Desechos plásticos: Clasificados según procedimientos de reciclado (prestar atención al punto verde), de lo contrario con los desperdicios.
Metales: Destinados a chatarra
Cables eléctricos: Chatarra de cables y chatarra de latón
Aceite viejo: Entrega para reciclaje en la gasolinera

9 Falla – Causa – Subsanamiento

	Falla	Causa/Subsanamiento
El motor no arranca	Falta de combustible	Recargar combustible, verificar la ventilación del tanque
	Combustible malo, sucio o carburador tapado	Cargar combustible limpio y además filtrar el contenido del tanque y limpiar el carburador
	Filtro de aire sucio/aceitoso	Reemplazar el filtro de aire
	Sin chispa de encendido en el electrodo de la bujía	Limpiar la bujía (eventualmente reemplazarla). Comprobar la distancia de los electrodos y regularla, verificar el cable de encendido, hacer revisar el sistema de encendido (¡Servicio técnico!).
	Motor "ahogado“	„Secar“ la zona del cilindro mediante el arranque sin bujía (ver página 10).
	El freno del motor interrumpe el encendido	Regular el cable del freno del motor (¡Servicio técnico!)
	La cuchilla está trabada, no puede girar libremente	Utilizar una zona libre para el arranque, no arrancar en zona de césped alto
	Carcaza de la cortadora de césped obstruida	Retirar la obstrucción (¡desconectando el cable de la bujía!), prestar atención a la altura de corte y de césped!
Mal rendimiento del motor	Cuchilla trabada, no puede girar libremente (obstrucción)	Retirar la obstrucción (¡desconectando el cable de la bujía!), prestar atención a la altura de corte y de
	Filtro de aire sucio (el motor no recibe suficiente aire)	Limpiar/reemplazar el filtro de aire
	Incorrecta regulación del carburador	Hacer regular el carburador (¡Servicio técnico!)
	Cuchilla desafilada	Hacer afilar la cuchilla (¡Servicio técnico!)
	Bujía suelta	Ajustar la bujía, para que la junta quede apretada y selle.
	Carcaza de la cortadora de césped obstruida	Retirar la obstrucción (¡desconectando el cable de la bujía!)
Corte desprolijo	Cuchilla desafilada	Hacer afilar la cuchilla (¡Servicio técnico!)
	Pocas revoluciones por minuto del motor	Hacer revisar las revoluciones por minuto (¡Servicio técnico!)
	Altura de corte equivocada	Reducir la altura de corte
No gira la autopropulsión No gira la autopropulsión	No se jaló la palanca de embrague	Jalar la palanca de embrague para la autopropulsión
	No funciona a pesar de jalar la palanca del embrague	Girar la tuerca en la dirección de la flecha **B** (acortar los cables de control) **09**
	No está correctamente seleccionada la velocidad en la palanca de cambios	Colocar la palanca de cambios en una posición definida (1ra. o 2da.) **08**
	Correa desprendida de la polea	Abrir la tapa del dispositivo **10**, colocar la correa sobe la polea (el dispositivo queda permanentemente fijado mediante una clavija)
	Rueda bloqueada	Desechos de corte atascados en la rueda (¡Servicio técnico!)
La autopropulsión no se detiene	Palancas de embrague accionada	Liberar la palanca de embrague
	En funcionamiento a pesar de no estar accionada la palanca de embrague	Girar la tuerca en la dirección de la flecha **A** (alargar los cables de control) **09**
El aparato vibra	Desbalanceo de la cuchilla	Dejar balancear la cuchilla
	Cigüeñal dañado	¡Buscar rápidamente un servicio técnico!

10 Condiciones de la garantía

La MWS Schneidwerkzeuge GmbH & Co. KG domiciliada en Asbacher Straße 5, 98574 Schmalkalden (de ahora en más „MWS“), le garantiza al consumidor final de la cortadora de césped manual tipo MULCH2MASTER de MWS, una tecnología de punta y el correspondiente doble uso de eliminación de fallas en los materiales y en el funcionamiento. De este modo, MWS liberará al consumidor final, de los costos por la eliminación de fallas en el material o en el funcionamiento, a través de un Distribuidor autorizado de MWS o a través de la propia MWS (derecho de garantía) bajo las siguientes condiciones:

1
La garantía comienza a partir de que se complete la tarjeta de garantía con la fecha de compra, el sello del comerciante y la factura del comerciante.

2
La garantía finaliza a los 24 meses, a partir de la fecha de la entrega (fecha de compra) al consumidor final, a excepción de equipos MWS que sólo sean utilizados en forma temporal para uso oficial o con fines industriales. En estos casos, la garantía finaliza a los 12 meses. Se excluyen de esta garantía los motores armados sobre el equipo. Aquí rigen las indicaciones del fabricante, como se señala a continuación.

Período de garantía de los motores (según las instrucciones del respectivo fabricante):

Tipo	Uso particular	Uso comercial
Briggs & Stratton „Quantum“ y Serie „Kool Bore Intek“	2 Años	3 Meses

Las fallas que durante el transcurso del período de garantía no hayan sido denunciadas ante un representante de MWS o mismo ante MWS, no justifican ninguna demanda por la garantía. La correspondiente demanda por la garantía caduca a los seis meses de identificada la falla.

3
El fabricante no se responsabiliza por los daños en el equipo ni por los valores intrínsecos o daños personales originados por un incorrecto uso. Tampoco serán válidas las demandas por garantía. Las fallas y las reposiciones son atendidas por nuestro servicio al cliente. Queda excluida toda demanda por garantía vencida. Tampoco es válida la demanda por entrega de repuestos.

4
Se excluyen de la garantía:
- □ Las tareas de mantenimiento y limpieza.
- □ La colocación de piezas extrañas.
- □ Reparaciones caseras y modificaciones arbitrarias.
- □ Cambios en la construcción.
- □ Desgaste natural y desgaste por uso no debido (exceso de carga) así como elementos del filtro, bujías, ruedas, revestimientos del disco, cuchillas y turbo-discos, carcazas de corte, bastidores, componentes soldados y ensamblados desmantelados por uso incorrecto y por transporte y otras partes gastadas así como cada accesorio que no pertenezca a la provisión en serie de los respectivos accesorios.
- □ Daños en la pintura debidos al uso.

5
¡El originador de los daños de transporte será el responsable, es decir por ejemplo, la correspondiente empresa de transporte, no el fabricante!

6
MWS decidirá si se repararán las piezas defectuosas o si las mismas se reemplazarán. Las piezas reemplazadas corren por cuenta de MWS. El distribuidor autorizado de MWS encargado de eliminar el defecto carece de autoridad para emitir comentarios vinculantes jurídicamente en nombre de MWS.

7
MWS tiene el derecho de negarse al cumplimiento de las demandas por garantía, siempre y cuando:
a) el distribuidor autorizado de MWS encargado de eliminar el defecto no haya presentado ninguna demanda de garantía completada,
b) un tratamiento irregular del manual de uso con respecto a las instrucciones de uso, especialmente por uso excesiva del objeto de compra a través del consumidor final, que haya llevado a que un material o una falla en el trabajo ocasionare un daño al objeto de compra,
c) que el consumidor final no haya observado las instrucciones importantes en el manual de uso y en especial en las medidas de seguridad.
d) que el objeto de compra haya sido en algún modo, refaccionado, modificado o armado con partes o artículos accesorios que no pertenecen al equipo expresamente autorizado o sugerido por MWS, o que en el mantenimiento o en la reparación del objeto de compra se hayan utilizado piezas de repuesto no originales.

8
Junto a las demandas emergentes de la presente garantía, el consumidor final cuenta con las demandas por garantía emergentes de su contrato de compra con el correspondiente comerciante, que no se encuentran restringidas por la presente garantía.

Wir • We • Nous • Noi • Nosotros • Wij • Vi • Vi

MWS Schneidwerkzeuge GmbH & Co. KG
An der Asbacher Str. 5, D-98574 Schmalkalden

erklären, dass die Maschine • declare that the machine • déclarons que la machine • dichiariamo che la macchina • declaramos que la máquina • verklaren dat de machine • da stroje todistamme, että • förklarar, att maskinen

Rasenmäher, handgeführt mit Verbrennungsmotor
Lawn mower, walk behind with combustion engine
Tondeuse à conducteur à pied à moteur combustion
Falciatrice manuale per prati con motore a combustione interna
Cortacésped conducir de la mano con motor de combustión
Grasmaaimachine, met de hand bediend met verbrandingsmotor
Plæneklipper, håndstyret med forbrændingsmotor
Handdriven gräsklippare med förbränningsmotor

Typ • Type • Type • Tipo • Tipo • Type • Type • Typ:

HM46, HM46A, PM53A

mit folgenden EG-Richtlinien übereinstimmt • conforms to the specifications of the following EC directives • est conforme aux spécifications des directives CE suivantes • è conforme alle seguenti direttive CE • es conforma con las especificaciones prestados de las directivas CE • met volgende EG-richtlijnen overeenstemt • stemmer overens med følgende EU-direktiver • stämmer överens med följande EU-riktlinjer

98/37/EG, 2000/14/EG, 2005/88/EG

Angewandtes Konformitätsverfahren • Conformity assessment procedure • Procédure appliquée pour l'évaluation de la conformité • Procedura di conformità applicata • Procedimiento efectuado para la evaluación de la conformidad • Toegepaste conformiteitmethode • Anvendte overensstemmelsesmetoder • Använt konformitetsförfarande:

Anhang VI

Geprüft durch • Tested by • Examinée par • Esaminato da • Provado por • Getest door • Kontrolleret af • Testad av:

TÜV Thüringen Anlagentechnik GmbH, Ichtershäuser Str. 32, D-99310 Arnstadt
GAF – Gesellschaft für Akustik und Fahrzeugmeßwesen mbH, Lessingstr. 4, D-08058 Zwickau

	HM46	HM4A	PM5A
Schnittbreite • Cutting width • Largeur de coupe • Larghezza di taglio • Anchura de corte • Maaibreedte • Skærebredde • Klippbredd	46 cm	46 cm	53 cm
Drehzahl • R. P. M. • Vitesse • N. giri • R. P. M. •Toerental • Varvtal • Kierrosluku	3.000 1/min	3.000 1/min	3.000 1/min
1.	94 dB (A)	95 dB (A)	96 dB (A)
2.	96 dB (A)	96 dB (A)	97 dB (A)
3.	2,4 m/s²	2,4 m/s²	2,4 m/s²

1. Gemessener Schalleistungspegel • Measured sound power level • Niveau de puissance acoustique mesuré • Livello di potenza acustica rilevato • Nivel de potencia acústica detectado • Gemeten geluidsniveau • Målt støjniveau • Uppmätt bullernivå

2. Garantierter Schalleistungspegel • Guaranteed sound power level • Niveau de puissance acoustique garanti • Livello di potenza acustica garantito • Nivel de potencia acústica garantizado • Gewaarworgd geluidsniveau • Garanteret støjniveau • Garanterad bullernivå

3. Vibrationswert am oberen Führungsholm • Vibration level on the handle bar • Niveau de vibrations sur le guidon • Valore delle vibrazioni sul manico • Nivel de las vibraciones en la barra guiada • Vibratiewaarde aan de handgreep • Værdi for vibrationer på håndtaget • Vibrationsvärde vid handtaget

Schmalkalden, 01.01.2008 H. Tröger (Geschäftsführer)

MWS Schneidwerkzeuge GmbH & Co. KG
An der Asbacher Straße 5
D-98574 Schmalkalden

Telefon (0 36 83) 642-0
Telefax (0 36 83) 64 22 02
e-Mail: info@mws-sm.com
Web: www.mulchmaster.de

Kann ohne Vorankündigung geändert werden • Subject to modifications without notice • Sujet à des modifications sans aucun préavis • Soggetto a modifiche senza preavviso • Sujeto a modificaciones sin previo aviso • Kan zonder kennisgeving wijzigingen ondergaan • Ret til ændringer forbeholdes • Kan utsättas för modifieringar utan att detta meddelas

© Januar 2008 MWS Schneidwerkzeuge GmbH & Co. KG